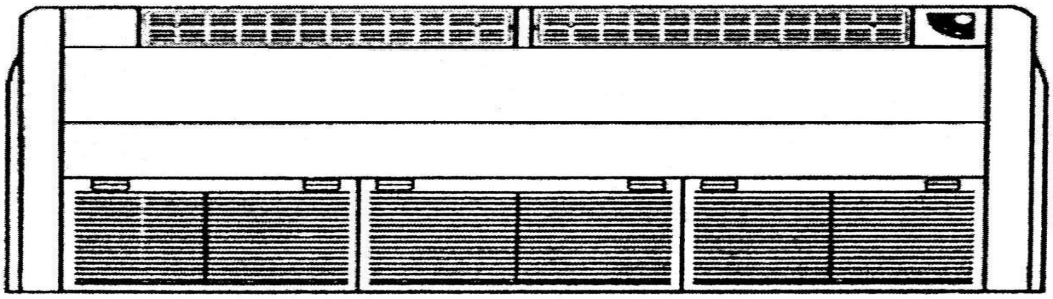
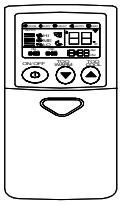
Cardiff®
Air Conditioning

MANUAL DE INSTALACION Y MANTENIMIENTO

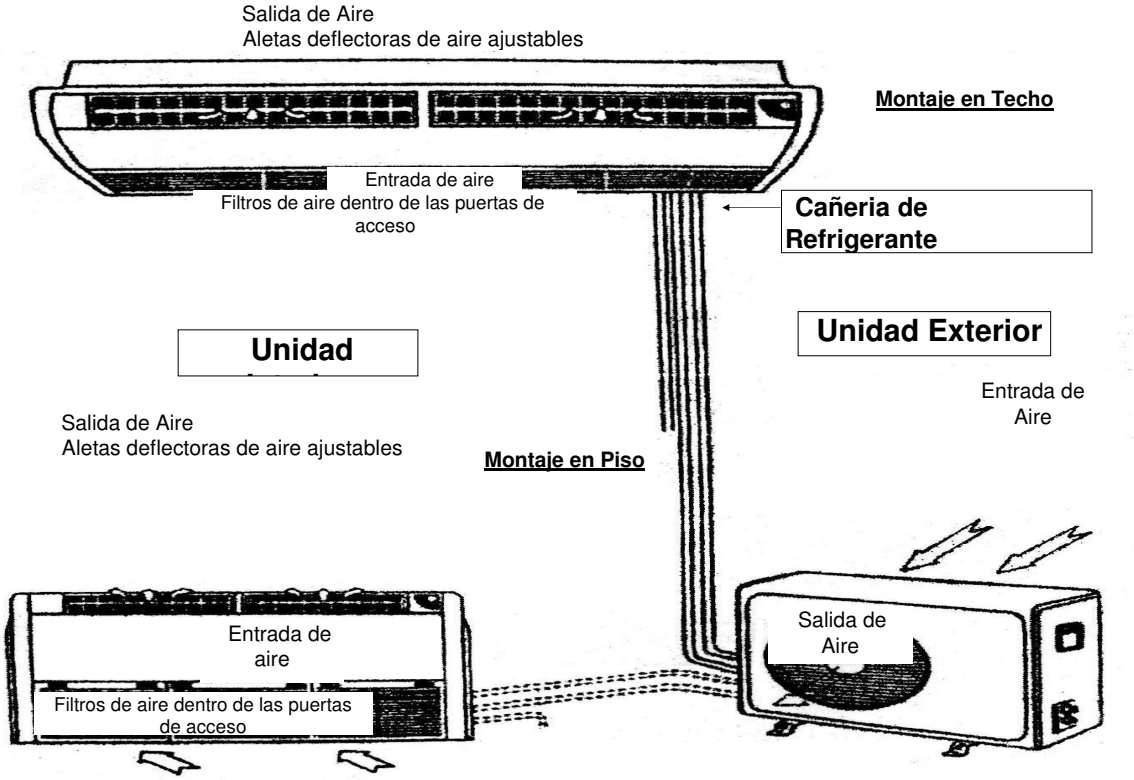




SPLIT MONTAJE PISO O TECHO

LEER POR FAVOR ESTE MANUAL DE OPERACIONES CUIDADOSAMENTE ANTES DE USAR SU AIRE ACONDICIONADO Y GUARDARLO PARA REFERENCIA FUTURA

SISTEMA SPLIT PISO O TECHO



CONDICIONES DE OPERACIÓN

MODOS DE FUNCIONAMIENTO

Para utilizar su Acondicionador de aire correctamente, siga las instrucciones.

FUNCION FRIO	FUNCION CALOR
21°C < Temp.Exterior < 43°C 15°C < Temp.Interior < 30°C Humedad Interior < 80%	6°C < Temp.Exterior < 7°C 15°C < Temp. Interion < 20°C Humedad Interior < 80%

- Si utiliza el equipo en otras condiciones de las arriba mencionadas el protector de la unidad apagara el equipo.
- Durante la temporada Humeda o en ambientes muy humedos, cuando el equipos funcione en el modo FRIO puede causar escarcha o gotas de agua en la unidad interior.
- No utilice el acondicionador de aire para animale, plantas o alimentos.
- La undad no funciona durante los cortes de energia.

- En caso de continuos cortes de energia o energia inestable, desenchufe la unidad
- para prevenir posibles daños en la unidad

MODO VENTILACION

- Si selecciona el modo ventilacion (FAN), solo obtendra una recirculacion de aire.

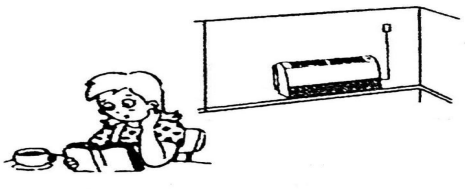
- Seleccione la velocidad de ventilacion con el boton FAN AUTOM.(AUTO), ALTA (HIGH), MEDIA (MED), BAJA (LOW)

- Durante el modo AUTO, la velocidad de ventilacion varia dependiendo de la temperatura que toma el sensr de la unidad, para controlar eficientemente el flujo de aire controlled properly.

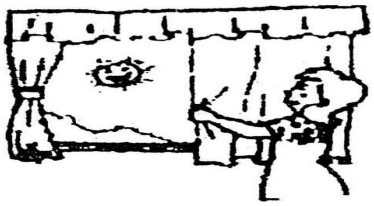
CONSEJOS DE USO

•**Lea atentamente la siguiente guia para un uso eficiente y confortable**

SELECCIONE LA TEMPERATURA ADECUADA PARA EL LUGAR



INSTALE CORTINAS O RECUBRA LOS VIDRIOS DE LAS VENTANAS

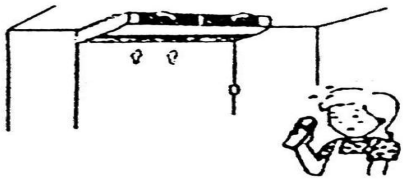


VERIFIQUE QUE LOS FILTROS DE AIRE ESTEN LIMPIOS

Si los filtros de aire estas sucios, el equipo no funciona eficientemente. Pierde rendimiento

VERIFIQUE QUE PUERTAS Y VENTANAS ESTEN CERRADAS

UTILICE LA PROGRAMACION DE ENCENDIDO Y APAGADO DE FORMA EFICIENTE

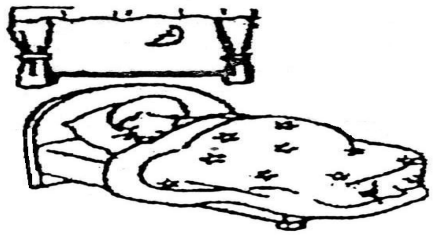


AJUSTE LA DIRECCION DE AIRE DE LA UNIDAD APROPIADAMENTE

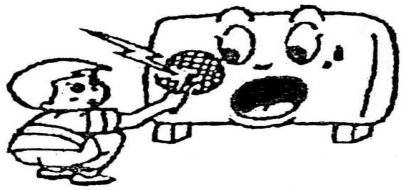
REGLAS PARA UNA OPERACIÓN SEGURA

- **Asegure la alimentacion electrica y el voltage antes de comenzar.**

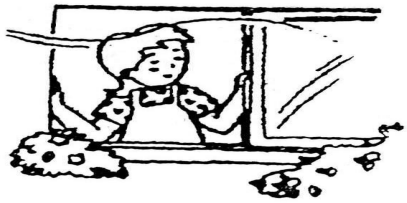
NO SE EXPONGA DURANTE PERIODOS PROLONGADOS AL FLUJO DE AIRE DIRECTO



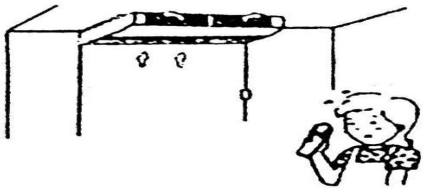
NO COLOQUE SUSU MANOS NI NINGUN OBJETO EN LA SALIDA O ENTRADA DE AIRE DE LA UNIDAD



MANTENGA VENTILADO EN AMBIENTE



MANTENGUA UNA TEMPERATURA CONFORTABLE NO DEBE SER DEMASIADO BAJA NI ALTA



MANTENIMIENTO ANTES Y DESPUES DE TAMPORADA

- Mantenga su acondicionador de aire apropiadamente para que le dure en el tiempo.

DESPUES DE LA TEMPORADA	ANTES DE LA TEMPORADA
CUANDO LA UNIDAD NO FUNCIONA POR UN PROLONGADO TIEMPO	CUANDO LA UNIDAD NO FUNCIONA POR UN PROLONGADO TIEMPO
1 - Utilice la funcion ventilacin para secar la unidad.	1 – Limpie los filtros de aire y vuelva a colocarlos. Verifique que el aire circule normalmente
2 - Presione ON/OFF y apague la unidad	2 - Verifique que la salida y entrada de air de las unidades interior y exterior no esten obstruidas
3 - Limpie los filtros de aire y vuelva a colocarlos	3 - Verifique que las unidades tengan su descarga a tierra conectada
4 - limpie la unidad con un trapo seco.	4 - Verifique que las unidades estan bien amuradas o que sus soportes estes sujetos firmemente

MANTENIMIENTO

MANTENIMIENTO NORMAL	MANTENIMIENTO DE LOS FILTROS DE AIRE
1 Prioridad Asegurese que la unidad esta desconectada de la alimentacion electrica. (Ambas unidades)	Si los filtros estan sucion el equipo rendira menos Los filtros deben ser limpiados cada 2 semanas
2 Como hacer el Mantenimiento Limpie la unidad y el control remoto con un trapo suave y seco	1 Retire los filtros Abra las puertas o grillas de entrada y deslice los filtros hacia abajo
Si la suciedad es mucha, limpie con trapo humado. A temperatura menos a 40°C	2 Limpie los filtros Puede limpiarlos con una aspiradora o con agua tibia. Si los limpia con agua, los filtros deben estar secos antes de instalarlos nuevamente
3 Precaucion No utilice solventes, benzinas o similar para limpiar las unidades esto puede dañar las unidades	

2. Ubicación y preparacion de la unidad

Seleccione el lugar apropiado para instalar la unidad.
Verifique que la construccion del piso o del techo sean suficientes para soportar la unidad

No debe colocarse en lugares donde no tenga buena circulacion de aire u obstrucciones.
Las cañerias de refrigerantes deben ser lo mas cortas posibles
Deba tener en cuenta la ubicación de la manguera de drenaje

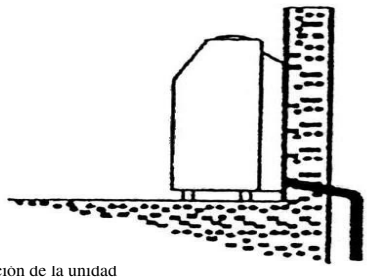
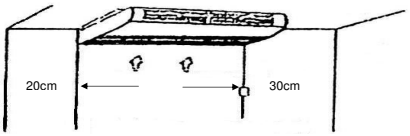


Figure 1

Medidas recomendadas para lo ubicación de la unidad
VER FIGURA 2-3-4)

Figure 2



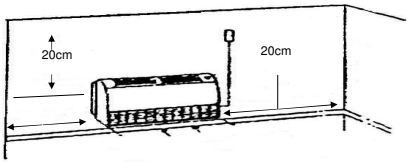


Figure 4

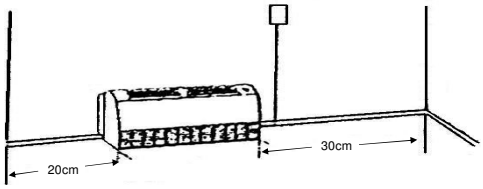


Figure 3

No instale la unidad donde exista material inflamable o gas.
No instale la unidad en lugares con exposicion solar directa.
No deje que aire externo entre en el ambiente, esto puede provocar condensacion de agua en la unidad

3. Instalacion de la Unidad

UNIDAD INTERIOR EN PISO

1 Seleccione el lugar de acceso de las cañerias de refrigerante y cable de interconexion.

2 Realice al agujero en la pared para pasar la cañeria

El agujero debe tener una paqueña inclinacion hacia fuera. Ver figura 5

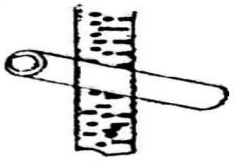


Figure 5

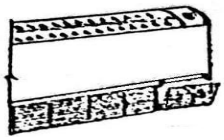


Figure 6

Antes de hacer el agujero verufique que en ese lugar no hay cañerias o bigas
Verifique que no tiene cableados electricos en ese sector de la pared

3 Ubique la unidad

4 Asegurese que la unidad este firmemente amurada. Chequee que no de mueva

5 La cañeria y el cableado electrico deben salir por la parte inferior o lateral derecha de la unidad

6 Para tener acceso al terminal de conexión electrica, a las conexiones de refrigerante y a la manguera de drenaje, mueva o abras las puertas o grillas FIGURA 6

7 Coloque las cañerias de refrigerante, el cableado electrico y la manguera de drenaja por la pared

UNIDAD INTERIOR EN TECHO

Cuando haya seleccionado su ubicaion, siga los siguientes pasos.

1 Remueva los paneles plasticos laterales. (Figure 7)

2 Remueva las mensulas de montaje (Figure 8)

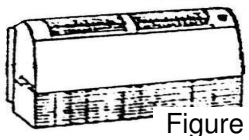


Figure 7

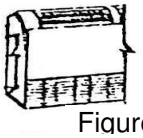


Figure 8

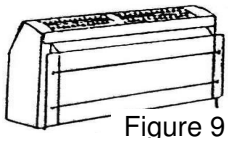


Figure 9

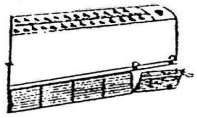


Figure 10

3 Instale la mensula derecha en el ladi izquierdo exterior de la unidad y la mensula izquierda en el lado derecho exterior de esta forma quedaran las mensulas colocadas para el montaje de la unidad

4 Eleve la unidad al techo

5 Para tener acceso al terminal de conexión electrica, a las conexiones de refrigerante y a la manguera de drenaje, mueva o abras las puertas o grillas FIGURA 10

6 Coloque nuevamente los paneles plasticos laterales

ANTES DE LLAMAR AL SERVICE

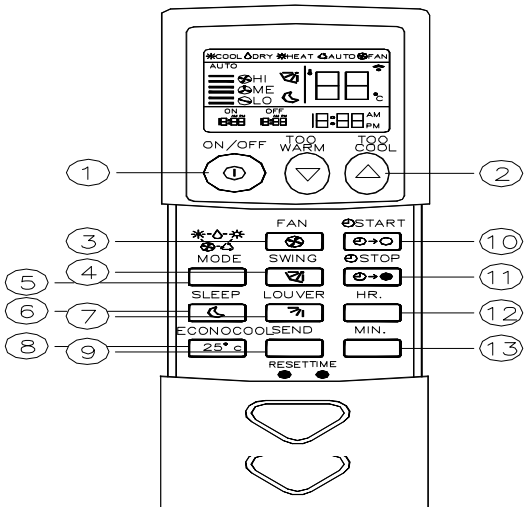
1 Si tiene alguno de estos problemas, es normal

PROBLEMA	CAUSA
NO ENCIENDE	• La unidad no esta enchufada o no tiene alimentacion electrica Verifique el enchufe y la llave de corte
ALGUN SONIDO EXTRAÑO	• Durante la operación o inmediatamente despues de comenzar, escucha algun sonido raro • Es el sonido del fluido de refrigerante dentro del sistema • Cuando la unidad enciende o inmediatamente despues de apagarla escuha un "beep" Puede ser por un switch interno de la unidad operando
ALGUN OLOR EXTRAÑO	• Algunos olores que se sienten durante la operación del equipo son causados por paredes, mueblas, alfombras, ropa, etc.
LA UNIDAD NO OPERA	• Verifique que esta encendida • Verifique si tiene alimentacion electrica, llave de corte • Verifique las baterias del control remoto • verifique que el control remoto envia la señal • Verifique si puede encender la unidad manualmente
EL FUNCIONAMIENTO EN FRIO NO ES SATISFACTORIO	• El ventilador esta en minimo? • La temperatura seteada es la apropiada • El control remoto funcina apropiadamente • La señal del control remoto llega a la unidad • Hay demasiada gente en el ambiente • las puertas y ventanas estan cerradas • Los filtros de aire estan sucios?

Si despues de chequear los problemas de la lista, usted tiene otros.
Consulte al servicio tecnico

Remote Control Operation Guide

All wiring and grounding must comply with local electrical codes.



1	**ON / OFF**	Encendido / Apagado del Equipo
2	**TEMP**	Ajuste de Temperatura
3	**FAN**	Velocidad de Ventilacion
4	**SWING**	Encendido / Apagado Barrido de Aire
5	**MODE**	Seleccion Modo de Operacion
6	**SLEEP**	Encendido / Apagado Funcion Sueno
7	**LOUVER**	Seleccion angulo Deflector de Aire
8	**ECONO**	Coloca la temp. en 25 C
9	**SEND**	Envio de Senal
10	**START**	Encendido Automatico
11	**STOP**	Apagado Automatico
12	**HOUR**	Ajuste de Hora
13	**MIN**	Ajuste de Minutos
	TIMER	Ajuste Horario (reloj)
	RESET	Limpia Memoria

1. TRANSMISION DE SEÑAL

- Transmita la señal del control a la unidad
- Preione el boton ON/OFF para encender la unidad

2. FUNCIONES (MODE)

- Presion el boton MODE para seleccionar la funcion FRIO (COOL)
  CALOR (HEAT), VENTINALION (FAN), DESHUMIDIFICADOR (DRY)
  AUTOMATICO (AUTO)

3. VENTILACION (FAN)

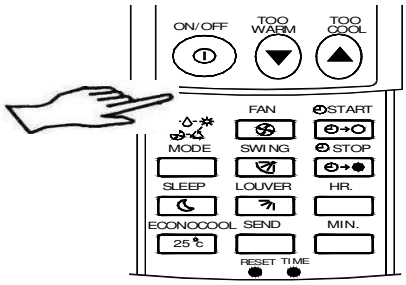
- Seleccione la velocidad
- Puede elegir entre ALTA (HIGH), MEDIA (MED), BAJA (LOW), AUTO

4. FUNCION SUEÑO (SLEEP)

- No puede seleccionar la funcion SUEÑO en el modo VENTILACION O DESHUMIDIFICADOR
- El ajuste de temperatura es automatico,para brindarle el maximo confort

FUNCIONAMIENTO DEL CONTROL REMOTO

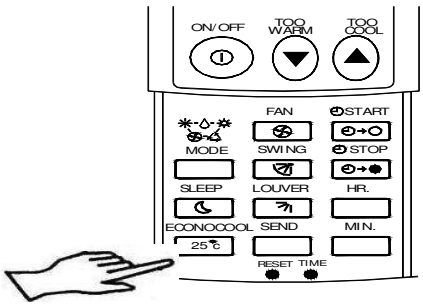
COMO ENCENDER O APAGAR EL EQUIPO



Presione el boton On/Off para encender el equipo. El equipo lo hara en la funcion que figure en el display del control. Presione en boton nuevamente para apagarlo.

ENCENDER EL EQUIPO SIN EL CONTROL REMOTO.
Pressione el boton que se encuentra debajo del Panel Frontal de la Unidad Interior. El Equipo funcionara en el ultimo modo de operacion que se fijo.

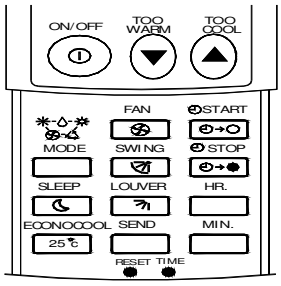
COMO SELECCIONAR EL MODO DE OPERACION



Presione el boton MODE para seleccionar el mode de Operacion : FRIO / DESHUMIDIFICADOR / VENTILACION /CALOR / AUTO , respectivamante.

FRIO: El equipo funcionara como aire acondicionado.
DESHUM : El equipo funcionara como deshumidificador. (EN este modo no funcionan el modo Ventilacion / Funcion Sueño)
VENTILACION : El equipo funciona solamente en ventilacion. (No puede usar la Funcion Sueño / set. Temp.)
CALOR : El equipo funciona en calefaccion.
AUTO : El equipo funciona en FRIO o en CALOR automaticamente.

MODO ECONO YENVIO DE SENAL DEL CONTROL REMOTO

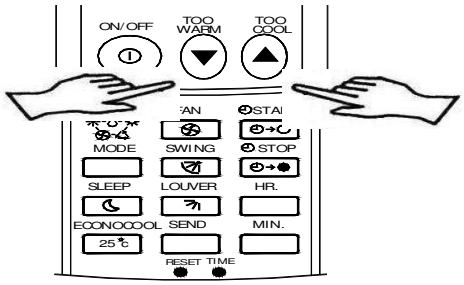


Presione el boton ECONO y el equipo funcionara a 25 C y AUTO Ventilacion,esta operacion es solo para el Modo FRIO y no podra usar la Funcion Sueño.

Presions SEND para confirmar el envio de la señal del Control Remoto.

FUNCIONAMIENTO DEL CONTROL REMOTO

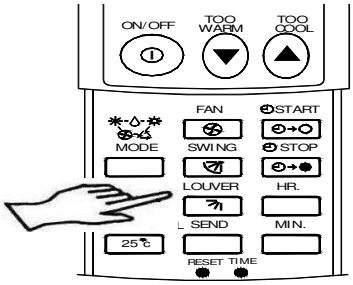
COMO SETEAR LA TEMPERATURA



*Presione el boton TEMP + / - para ajustar la temperatura. El rango de Temp. es 15 a 30 C

TEMP + / - no se puede usar en Modo Ventilaction.

COMO SELECCIONAR LA VELOCIDAD DE VENTILACION

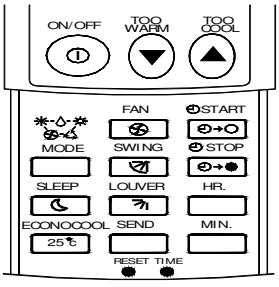


Presione el boton FAN para selecionar la velocidad de ventilacion : Alta / Media / Baja / Auto.

FAN no se puede usar en el Modo Deshumidificador.

HIGH > MED > LOW > AUTO

COMO COLOCARE EL RELOJ EN HORA



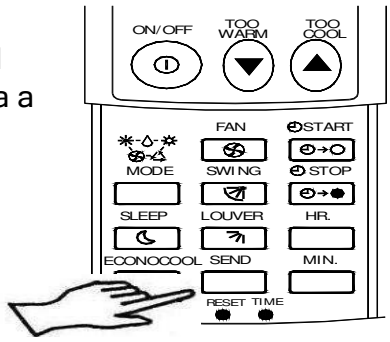
Presione el boton TIME y seleccione el horario con los botones HR y MIN.

HR es para seleccionar la hora con un rango horario de 12AM - 1AM.....12PM - 1PM.....12AM

MIN es para seleccionar los minutos. Rango de 00 a 59.

FUNCIONAMIENTO DEL CONTROL REMOTO

COMO AJUSTAR EL DIRECCIONAMIENTO DE AIRE



Presione el boton LOUVER para modificar la posicion del deflector de aire. Cada vez que presion el boton cambiara a la posicion siguiente paso a paso.

ATENCION!!!

Durante la operacion del equipo en el Modo Frio o DESHUMIDIFICADOR no deje por un periodo prolongado el deflectos de aire en posicion Vertical (salida de aire hacia abajo),esto puede provocar condensacion de agua en el deflector.

El rango de ajuste del deflector de aire en la funcion LOUVER es de 45

Direccionamiento Horizontal (manual)

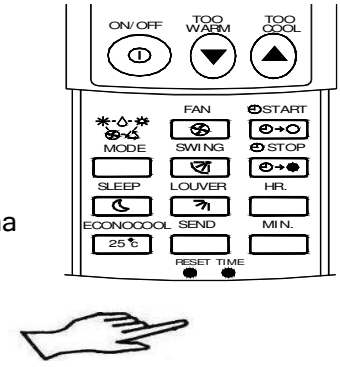
Con el deflector de aire vertical quieto, puede modificar el direccionamiento de aire horizontal manualmente

Puede modificarlo para la derecha, centro o izquierda

ATENCION !!!
Verifique siempre que el deflector vertical no este en movimierito para poder modificar los deflectores horizontales.

FUNCIONAMIENTO DEL CONTROL REMOTO

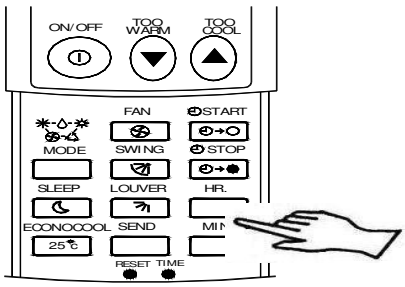
OPERACION FUNCION SUEÑO



Presione el boton SLEEP para comenzar la Funcion Sueño

En FRIO,la temperatura seteada subira 1 C despues de una hora automaticamente
EN CALOR,la temperatura seteada bajara 1 C despes de una hora automaticamente
Para cancelar la operacion presione en boton SLEEP nuevamente
Esta function solo se puede usar en el modo FRIO/CALOR.

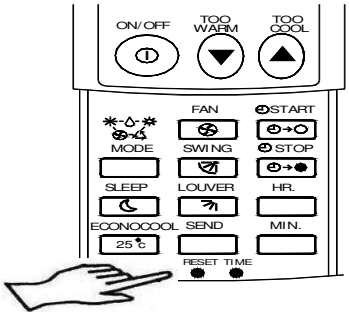
COMO SETEAR Y CANCELAR LA PROGRAMACION HORARIA DEL EQUIPO



Presione el boton START si quiere programar el encendido automatico del equipo. Para cancelar presione nuevamente

Presione el boton STOP si quiere programar el apagado automatico del equipo. Para cancelar presione nuevamente

MODO BARRIDO DE AIRE



Presione el boton SWING para encender / apagar el barrido de aire constante.

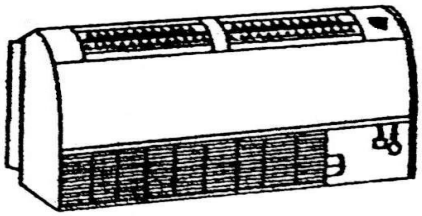
4.Conexion de la cañeria de Refrigerante

La conexión de linea de refrigerante de la unidad interior es FLARE,

Instalacion, conexiones, prueba de perdidas y carga de refrigerante.

Lea las instrucciones antes de instalar la unidad

Las conexiones de refrigerante de la unidad interior estan del lado derecho
(ver figure)



Conectar la unidad Interior

A. Corte la cañeria de cobre a la medida necesaria.
se recominenda dejar unos 15 o 20cm de mas de lo que usted estima.
B. Remueva las impuresas del caño.
este proceso es importante y debe estar bien realizado, para una buena conexión
(Figure 11)

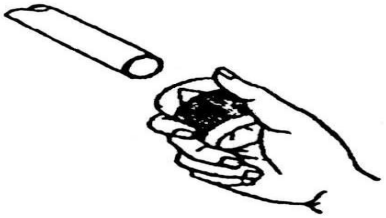


Figure 11

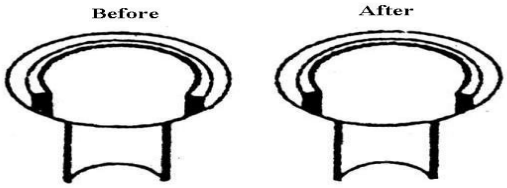


Figure 12

Verifique que no tenga desperfectos en la cañeria, que este pareja
(Figure 12)

C. Remueva la tuerca flare de la unidad

D. Haga la pestaña en la cañeria en una de sus puntas con una herramienta adecuada

Figure 13

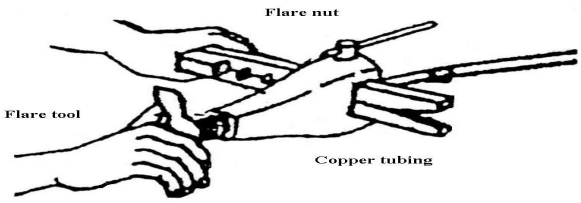


Figure 14

Una buena pestaña en la cañeria tiene las siguientes caracteristicas

El interior debe estar limpio i liso
La pestaña debe ser uniforme

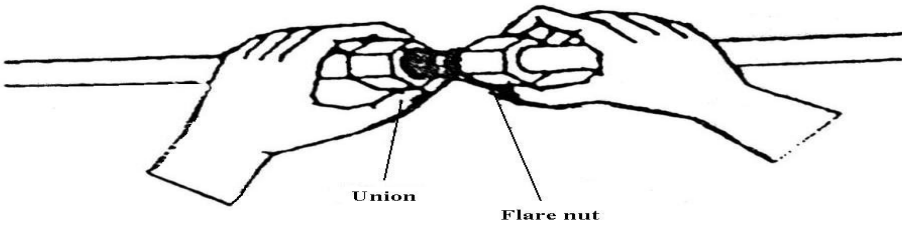
Precauciones antes de ajustar las cañerias

A. Verifique que las cañerias no tienen humedad o suciedad en su interior.
Asegurese de taparlas mientras no las use.

B. Aplique el lubricante del refrigerante antes de ajustarlas, esto previene posibles perdidas en la unio.
(ver figura 14)

C. Para una conexión apropiada, primero alinie las cañerias y luego enrosque la tuerca con la cañeria de conexión macho hasta que quede bien firme.
(ver figura 15)

Figure 15



D. Ajuste las tuercas flare con pinzas apropiadas de fuerza.

5.MANGUERA DE DRENAJE DE AGUA

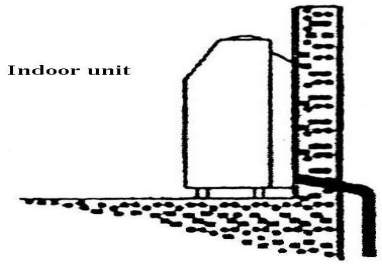
La manguera de drenaje debe estar colocada el forma descendente

No debe tener obstrucciones ni curvas pronunciadas (sifon).

La manguera de salida de la unidad debe estar bien unida, sin perdidas, a cualquier prolongacion para evitar cualquier perdida de agua.

Vea la figura 17 para casos de instalacion de la unidad en Piso

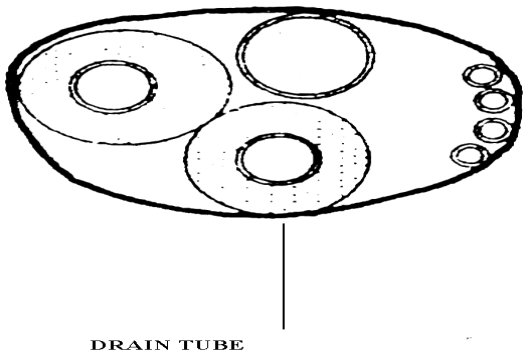
Figure 16



Cuando la manguera de drenaje se encuentre en el exterior de la unidad , protejala con aislacion para proteger cualquier daño y posible perdidas

Despues de completar la instalacion de la cañeria de refrigerante, el cableado y la manguera de drenaje. Verifique que la manguera quede en la parte inferior.

Figure 17



6. Instalacion Electrica

1. Cableado, Observaciones importantes:

A. Verifique en la etiqueta de la unidad las caracteristicas tecnicas.
Lea atentamente el diagrama electrico de la unidad

B. Utilice una linea de alimentacion individual con su respectiva llave de corte
para cada acondicionador de aire

C. Conecte la descarga a tierra (siempre)

D. Los cables no deben estar en contacto con aguan motores o partes moviles.

E. El Fabricante no se responsabiliza por cambios no autorizados en el cableado
interno de la unidad

F. Conecte los cables firmemente

2. Conexión Electrica

Vea la seccion "Diagramas Electricos"

UNIDAD INTERIOR

Remueva el panel frontal de la unidad y la tapa del terminal de conexiones ubicada del lado derecho (vea las instrucciones)

A. Pase el cableado del por la cañeria de PVC, referido en la Seccion 4 del Motodo
de instalacion. Instale los cables de alimentacion electrica y los de control entre las unidades.

B. Conecte las terminales del cable a la Terminal de conexión de la unidad.
Vea el diagrama electrico

C. Verifique que los cables esten firmes

UNIDAD EXTERIOR

El cableado electrico entre la U.Exterior y la U.Interior debe estar acorde a los diagramas electricos
que figuran en la unidad

El diagrama de conexión de la unidad exterior esta en tapa de acceso de la unidad.

Nota

1. El cableado electrico debe estar acorde a las normas nacionales, de su provincia o localidad.
2. La conexión a tierra debe ser conectada siempre.
3. Despues de realizar el cableado, verifique que este acorde a las especificaciones de los
diagramas electricos de la unidad